

CONTROLLED COPY

OXYGEN GENERATOR

OW-4TB

Buku Manual

CONTROLLED COPY

DAFTAR ISI

1. Pendahuluan	1
1.1 Pernyataan	1
1.2 Tanggung Jawab Produsen	1
2. Informasi Keselamatan	2
2.1 Ringkasan	2
3. Spesifikasi Teknis	2
3.1 Spesifikasi	2
3.2 Fitur	2
4. Control panel dan interface	3
5. Pemeliharaan dan Troubleshooting	4
5.1 Pemeliharaan.....	4
5.2 Troubleshooting	4
6. Kondisi penggunaan dan penyimpanan.....	6
6.1 Kondisi kerja normal	6
6.2 Kondisi pengiriman dan penyimpanan	6
6.3 Lokasi Sistem Pasokan	6

1. Pendahuluan

1.1 Pernyataan

Panduan ini akan membantu Anda memahami operasi dan pemeliharaan produk yang lebih baik. Hal ini mengingatkan bahwa produk harus digunakan dengan mematuhi manual ini. Operasi penggunaan yang tidak mematuhi panduan ini dapat mengakibatkan kerusakan atau kecelakaan yang mana PT. SINKO PRIMA ALLOY (selanjutnya disebut SINKO) tidak dapat bertanggung jawab.

SINKO memiliki hak cipta manual ini. Materi yang terkandung dalam buku pedoman ini tidak boleh difotokopi, direproduksi, atau diterjemahkan ke dalam bahasa lain tanpa persetujuan tertulis dari SINKO.

Materi yang dilindungi oleh hukum hak cipta, termasuk namun tidak terbatas pada informasi rahasia seperti informasi teknis dan informasi paten yang terkandung dalam buku pedoman ini, informasi tersebut tidak boleh disebarkan kepada pihak ketiga yang tidak relevan.

Pengguna harus memahami bahwa dalam manual ini tidak ada pemberian hak atau lisensi untuk menggunakan salah satu kekayaan intelektual dari SINKO kepada pengguna, secara eksplisit atau implisit.

SINKO berhak untuk memodifikasi, memperbarui, dan pada menjelaskan isi dari buku panduan ini tanpa pemberitahuan terlebih dahulu.

1.2 Tanggung Jawab Produsen

SINKO hanya dapat bertanggung jawab atas efek pada keselamatan, keandalan, dan kinerja peralatan jika :

“Operasi perakitan, perpanjangan, penyesuaian ulang, modifikasi, atau perbaikan dilakukan oleh orang yang disahkan oleh SINKO, dan Instalasi listrik dari ruangan yang relevan sesuai dengan standar nasional, dan instrumen digunakan sesuai dengan petunjuk penggunaan.”

Atas permintaan, SINKO dapat memberikan diagram sirkuit yang diperlukan, dan informasi lainnya untuk membantu teknisi yang memenuhi syarat untuk mempertahankan dan memperbaiki beberapa bagian, yang didefinisikan oleh SINKO sebagai ‘dapat diservis oleh pengguna’, dengan kompensasi.

2. Informasi Keselamatan

2.1 Ringkasan

Oxygen generator OW-4TB merupakan mesin untuk memisahkan oksigen dari nitrogen di udara menggunakan tekanan ayun adsorpsi (PSA) dan menyaring zat berbahaya di udara sehingga memperoleh konsentrasi oksigen tinggi sesuai dengan standar oksigen medis. Peralatan penghasil oksigen PSA memberi Anda kemurnian $90\% \pm 5$ oksigen.

3. Spesifikasi Teknis

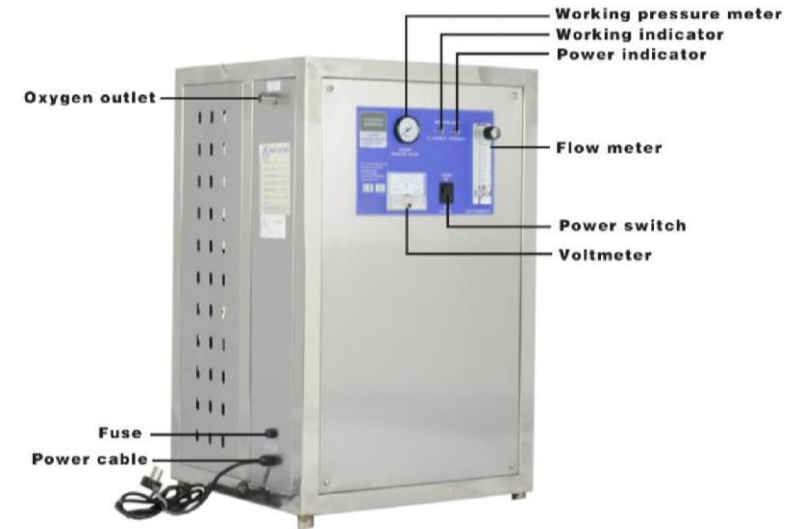
3.1 Spesifikasi

Model	OW-4TB
Oxygen output	5L/min
Oxygen Concentration	85% \pm 3
Output Pressure	15 kgf/cm ²
Electrical power supply	220V 50/60Hz
Power	600W
Oxygen outlet dimension	1/4" inner thread
Environment temperature	< 40°C
Environment humidity	< 70%
Weight (kg)	27

3.2 Fitur

- Proses pengoperasian yang sederhana dan mudah.
- Menghasilkan Oksigen yang sangat otomatis dan cepat.
- konsumsi daya yang lebih rendah yang memastikan biaya tagihan listrik lebih ekonomis.
- Kemurnian oksigen yang dapat disesuaikan dalam kisaran 80%
- PSA lima arah valve dari SMC.
- Seluruh Proses bekerja dalam tekanan rendah yang membuatnya aman dan handal.

4. Control panel dan interface



1. Pressure Meter: Tekanan internal konsentrator oksigen, dengan nilai optimal $1,5\text{kg}/\text{cm}^2$.
2. Indikator status (lampu hijau): dalam status kerja, lampu hijau akan menyala bergantian dan padam setiap 10 detik. Dan pada saat pergantian tersebut, terdengar suara nitrogen habis dari dalam.
3. Power Indicator (lampu merah): tetap terang dalam status kerja.
4. Flow Meter: tampilan laju aliran keluaran oksigen.
5. Voltmeter: tegangan arus jaringan utilitas; Tegangan masukan harus berkisar antara 210V-230V. Jika tegangan lebih rendah dari 210V, peralatan mungkin rusak, dan penstabil tegangan harus dipasang.
6. Power Switch: kontrol daya hidup/mati.
7. Oxygen Outlet: Oxygen Output (1/4" interface)

5. Pemeliharaan dan Troubleshooting

5.1 Pemeliharaan

1. Tegangan catu daya tidak boleh kurang dari 210V. Jika tegangan kurang dari 210V, kompresor udara mungkin tidak dapat hidup. Jika tegangan lebih tinggi dari 230V, dapat merusak komponen peralatan. Penstabil tegangan harus dipasang jika tegangan berada di luar jangkauan.
2. Katup solenoid lima arah memerlukan perawatan rutin dengan menyuntikkan 2-3 tetes minyak pelumas dari lubang pemasukan udara katup ke ruang katup setiap 3-6 bulan.

5.2 Troubleshooting

Masalah	Penyelesaian Masalah
Tidak ada daya	<ol style="list-style-type: none">1. Periksa sambungan kabel input daya listrik, dan daya AC dari jaringan utilitas.2. Periksa sekering. Jika fuse putus ganti fuse jenis (5A), Periksa apakah tegangan input normal.
Tidak ada aliran dari oxygen outlet	<ol style="list-style-type: none">1. Periksa apakah ada aliran udara dari saluran keluar udara. Jika tidak, periksa apakah tegangan listrik kurang dari 210V, apakah ada kebocoran pada konektor, pipa lipat, atau kompresor udara rusak.2. Jika ada aliran udara dari saluran keluar udara<ul style="list-style-type: none">• Periksa apakah pengukur aliran menyala.• Periksa apakah ada kebocoran, penyumbatan pada pengering.• Periksa apakah ada kebocoran, terlepasnya konektor pipa internal atau pipa terlipat.

Pressure abnormal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika tekanannya terlalu rendah, periksa apakah ada kebocoran, penyumbatan pada pemisah udara-air eksternal atau pengering 2. Periksa apakah ada kebocoran, terlepasnya konektor pipa internal atau pipa terlipat. 3. Periksa apakah tekanan keluaran kompresor udara terlalu rendah, periksa apakah laju aliran flow meter diatur terlalu tinggi. 4. Jika tekanannya terlalu tinggi, periksa apakah pipa bagian dalam tersumbat.
Tidak ada indikator Oxygen dan Tidak ada suara nitrogen yang keluar dari dalam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa apakah indikator kerja O₂ (lampu hijau) menyala terang dan habis secara bergantian setiap 10 detik. Jika tidak, papan switchingnya rusak. 2. Periksa apakah ada indikasi peralihan (terang bergantian setiap 10 detik) pada indikator daya kedua set kumparan katup peralihan. Jika tidak, penyebabnya mungkin papan switching rusak.
Pressure dan laju aliran sangat berfluktuasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika pressure dan laju aliran sangat berfluktuasi, dengan nilai terendah mendekati nol, periksa apakah kedua katup periksa masuk (katup satu arah) pada silinder udara dalam keadaan normal.

6. Kondisi penggunaan dan penyimpanan

6.1 Kondisi kerja normal

Suhu lingkungan: $-5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

Kelembaban relatif: Tidak lebih dari 80%

Tekanan atmosfer: 860hpa \sim 1060hpa

Tekanan daya yang digunakan: $\text{ac}220\text{V} \pm 22\text{V}$, $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$

6.2 Kondisi pengiriman dan penyimpanan

Suhu lingkungan: $-40^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$

Kelembaban relatif: Tidak lebih dari 93%

Tekanan atmosfer: 500hpa \sim 1060hpa

Sebaiknya disimpan di ruangan dalam yang tidak mengandung udara pedas dan berventilasi baik.

Pengepakan pengangkutan akan sesuai dengan persyaratan kontrak dan memiliki gambar atau tanda yang tepat, pengangkutan menghindari keributan.

6.3 Lokasi Sistem Pasokan

Sistem suplai silinder gas dan cairan non-kriogenik tidak boleh ditempatkan di ruangan yang sama dengan kompresor udara medis, konsentrator oksigen, atau sistem suplai vakum.

Lokasi sistem suplai harus mempertimbangkan potensi bahaya (misalnya kontaminasi dan kebakaran) yang timbul dari lokasi peralatan lain atau sistem suplai lain dalam ruangan yang sama.

Lokasi-lokasi tersebut harus dilengkapi dengan fasilitas drainase. Suhu lingkungan di ruangan untuk sistem pasokan harus berada dalam kisaran 10°C hingga 40°C .



PT. SINKO PRIMA ALLOY

TAMBAK OSOWILANGUN NO.61

PERGUDANGAN OSOWILANGUN PERMAI BLOK E7-E8

SURABAYA - 60191

TLP. 031-7492882, 74828816, 7482835

sinkoprma@gmail.com

teknik.sinkoprma@gmail.com

Website: <http://www.elitech.co.id>

No. Dokumen : SPA-BM/PROD-236

Tanggal Terbit: 27 Agustus 2025

Revisi : 00

CONTROLLED COPY